# Bienenzucht

NATURGERECHT EINFACH UND ERFOLGSICHER



VON

JOHANN THÜR, IMKER

#### ALBERT R. MANN LIBRARY

New York State Colleges

of

Agriculture and Home Economics

AT

CORNELL UNIVERSITY



EVERETT FRANKLIN PHILLIPS
BEEKEEPING LIBRARY

Logication ANNEX

Interlibrary	
Loan	
	1
j	

Library Bureau Cat. No. 1137

Cornell University Library
SF 521.Z99 no.101

Bienenzucht. 3 1924 003 065 301



# Bienenzucht

3

NATURGERECHT

EINFACH UND

ERFOLGSICHER

VON

### JOHANN THÜR, IMKER



Alleinauslieferung:

FRIEDRICH STOCK'S NACHF. KARL STROPEK

BUCHHANDLUNG U. ANTIQUARIAT

WIEN XVIII, WÄHRINGERSTRASSE 122 und. 160

TELEFON A 16 801

721 797 110.101

E 6187

Alle Rechte, besonders der Übersetzungsrechte, vorbehalten. Copyright 1946 by Johann Thür, Wien, Gerasdorf Druck: Anton Wagner, Wien XVIII, Kreuzgasse 38

# Die naturgerechte Lösung der Bienenwohnungsfrage

#### I. Teil

Das Gesetz der Nestduftwärmebindung, die Grundlage für Gesundheit, Gedeih und Ertrag

#### II. Teil

Die neue schichtenbewegliche Naturbauwohnung "Die Naturbau=Magazinsbeute"

#### III. Teil

Die neue rahmenbewegliche Naturbauwohnung "Die Schließrahmenbeute"

#### Anhang

Aufbau und Umbau der imkerlichen Organisation

Von

JOHANN THÜR, IMKER WIEN, GERASDORF, KAPELLERFELD



#### I. Teil

#### Das Gesetz der Nestduftwärmebindung, die Grundlage für Gesundheit, Gedeih und Ertrag

Alle Leistung und alles Gedeihn des Biens ist von der Wärme abhängig. Wärme ist für den Bien ebenso wich

tig wie Nahrung.

Die wissenschaftlich festgestellten Temperaturen, die der Bien braucht, sind jeweils verschieden; während der brutlosen Ueberwinterung beträgt die mittlere Traubentemperatur 22 bis 25 Grad Celsius. Hingegen erfordert die normale Bruttemperatur 34 bis 35 Grad Celsius. Zur Reifung des Honigs werden sogar Temperaturen bis 40 Grad Celsius

benötigt.

Die Lufttemperaturen liegen aber im Durchschnitt weit unter diesen Grenzen. Brut und Biene besitzen keine wesentliche eigene Körperwärme. Die Differenz zwischen der Luftwärme und der vom Bien gebrauchten Wärme muß vom Bien das ganze Jahr, Winter und Sommer hindurch, zeugt werden. Das Heizmaterial hiezu ist Honig, der vom Bien für die Wärmeerzeugung weit über den körperlichen Bedarf hinaus verzehrt werden muß. Beispiel: In einer naturbaugemäß geschützten Bienenwohnung beträgt winterliche Zehrung innerhalb sechs Monate, das ist vom 1. Oktober bis 1. April, rund zwei Kilogramm, während sie in den üblichen, wärmeverströmenden Rahmenbeuten sechs bis acht Kilogramm und mehr betragen. Dieser Mehrver brauch innerhalb sechs Monate von durchschnittlich fünf Kilogramm per Volk ist reiner Mehrverbrauch zur Erhaltung der unbedingt erforderlichen Mindesttemperaturen. wirksamen Auswertung dieser kostbaren, lebenerhaltenden und sbringenden Wärme hat die Natur den Bien als Ges samtorganismus, bestehend aus Volk und Wabenbau, befähigt, die Wärme weitgehend festzuhalten, sie zu binden. Diese gebundene Wärme ist eine duftgeschwängerte und dadurch keimfreie Warmluftmasse, die ein

Bakterienleben unterbindet und das Entstehen von Kranksheiten behindert.

Das ganze Problem dieser vielseitigen Wärmewirkung gipfelt in dem Gesetz der keimfreien Nestduftwärmebindung.

Nachdem eine mangelhafte Nestduftwärmebindung neben bedeutend vergrößerten Futterverbrauch auch die Kräfte des Biens unzeitig verbraucht und das bisher rätselhaft ans gesehene Entstehen besonders seuchenhafter Erkrankungen verursacht, voran die Nosema und die Imkerei bedeutend schädigt, ist es von hoher Bedeutung, daß der Nestduft= wärmebindung größte Beachtung zuteil wird. Dies umso als die Entwicklung der Bienenzucht seit der Erfindung des Rähmchens, durch das Rähmchen bedingt, Formen angenommen hat, die mit der naturerfor derlichen Nestduftwärmebindung rekten Widerspruch stehen, was zu schweren Schädigungen des Biens, zur Zuckerverschwendung und allgemeinen, weitgehenden Niedergang Bienenzucht führte. Das Rähmchen und die darauf aufgebauten Bienenwohnungen verdrängten den Naturbau und mit ihm die Nestduftwarmebindung, die der heutigen Kunstimkerei so gut wie unbekannt ist.

Bereits 1936 schrieb Weippl im "Bienen-Vater": "Die Waben sind in der von der Schöpfung den Bienen zuges wiesenen Wohnung, dem hohlen Baumstamm, sowie auch im Strohkorbe an den Wänden festgebaut; jede Wabengasse bildet einen geschlossenen Raum, gleichsam ein Zimmer: im Winter kann daher die Wärme der Wintertraube nicht durch die vielen Abstände zwischen Rähmchen und Stockwände abströmen, Wärmeverlust, Zugluft, Stocknässe und übermäßige Zehrung sind vermieden." - Dazu sei ergänzend bemerkt: Wenn ein allseitiger Anbau der Waben an den Wänden nicht möglich ist, dann schließt der Bien solche Gassen durch Schrägbau, den sogenannten Wirrbau. Nach unten wandert die Wärme wegen ihres geringeren Gewichtes nicht ab. Seitlich und oben bleibt sie durch die im Naturbau gebildeten Sackgassen davon bewahrt. Nur die verbrauchte Atmungsluft sinkt kohlensäures beschwert zu Boden und findet an den unten offenen Wabenrändern ihren kreislaufmäßigen Austausch gegen Frischluft. Diese unten offenen Wabenränder sind als

Mund einer Zentralatmung anzusehen, der mit Hilfe der randabsehließenden Bienen nur die erforderliche Menge Frischluft atmet und jedes überflüssige Eindringen von Kaltz luft organisch verhindert.

Das Gesetz der gassenweisen Nestduftwärmebindung ist so naturvollkommen, daß es den Bien sogar befähigt, auf frei aufgeführten Bau leben zu können, wenn er ohne imkerliche Behinderung sein Wabenwerk schützend gestalten kann und vor Feinden und Zerstörung bewahrt bleibt.

Aber ebenso klar geht hervor, daß selbst in der ausgeklügeltsten Beute und wenn sie noch so dickwandig ist, der Bich nicht gehörig gedeihen kann, wenn das Gesetz der gassenweisen Nestduftwärmes bindung nicht seine Erfüllung findet. Und von dieser Ersfüllung hat sich die Kunstimkerei mit ihren Rahmenbeuten weit entfernt.

Seit Einführung des Rähmchens, das sind nunmehr rund hundert Jahre, hat sich die fortschrittliche Imkerschaft zur Gänze den Rahmenbeuten zugewendet. Es ist dies der bedeutungsvollste Markstein in der Entwicklung der Bienenzucht. — Die seit grauen Vorzeiten, nur mit naturgemäßen Mitteln, unbeschwert um besonderes Wissen, auf einfachste Art, wenn auch mühevoll, aber mit Erfolg betriebene Naturzbienenzucht wurde durch die mit dem Rähmchen auferzstandene Kunstbienenzucht abgelöst.

Die wenigen in dieser vergangenen Periode verbreiteten Erkenntnisse und die Naturbienenzucht selbst gerieten in Vergessenheit und führten, auf dem Rähmchen fußend, zu den gröbsten Irrtümern und Irrlehren. Das Rähmchen erleichterte die Einsicht in die Geheimnisse des Biens und formte seither unausgesetzt neue Begriffe, Ansiehten, Behandlungsweisen und Wohnungen, Die naturverbundene Einfachheit wurde zu einer kunstumhangenen Vielheit und Gegensätzlichkeit, wo sich kein Imker mehr zurcehtfindet, geschweige denn ein Anfänger. — Die Sueht nach neuen Wohnungsformen und Betriebsweisen hält unvermindert an und ist der beste Beweis, daß keine befriedigt. (Es fehlt eben etwas — und das ist die Nestduftwärmebindung.) Der einzelne Imker preist so lange seine jeweilige Beute als die beste, so lange er ihr treu bleibt. - Daß aber alle bestehenden Rahmenbeuten dem Bien bedeutende Mängel

Schäden verursachen und die Erträge empfindlich herabsetzen, das ist so gut wie unbekannt, weil die heutige Imkerschaft von den Naturerfordernissen des Biens fast durchs

wegs keine Ahnung mehr hat.

Das Lebenselement, die Nest duft wärme bindung, wurde mit den ringsum offenen, wärmeverströmenden und zugigen Wabenrähmchen gründlich zerstört. Die verheerene den Folgen geben dieser Kunstbienenzucht das Gepräge und müssen zur Erkenntnis führen, daß alle bestehenden Rahmenbeuten naturwidrig und verwerflich sind. Die Einsicht, daß unser Sonnenvöglein, der Bien, die Wärme braucht, muß sich zu jener Klarheit durchringen, daß die Honig als Heizstoff erfordernde Nestduftwärme gebunden bleiben muß und daß sich Behandlung und Betriebsmittel wie Wohnung, dem streng anzupassen und unterzuordnen haben. — Und von diesem Gebot hat uns die fortschreitende Entwicklung, die Stufe der Kunstbienenzucht auf gefährsliche Abwege geführt.

Es steht einwandfrei fest, daß sich mit den Rahmenbeuten durch Außerachtlassung des Gesetzes keimfreien Nestduftwärmebindung, gleichzeitig die Bienenseuchen entwickelt und verbreitet haben. Sie sind seither zu einer ständigen und unausrottbaren Erscheinung geworden. - Voran die Nosema, die in Deutschland allein innerhalb zehn Jahren 800.000 statistisch erfaßte Völker vernichtete. - Die U. S. A. führt seit Jahrzehnten unter Aufwendung bedeutender Mittel einen erfolglosen Kampf gegen die Faulbrut. — In Rußland wurden 1932 von 18.000 untersuchten Völkern 10.000 mit Nosema in allen Stadien befunden. — Bei der Wanderversammlung 1936 in Karlsbad wird rühmend hervorgehoben. Böhmen die Gerstungsche Lehre und Beute die alten Stockformen mit Naturbau zum Aussterben brachte und chenso wird in einem Zuge berichtet, daß seit einer Reihe von Jahren die überhandnehmenden Seuchen den Bienenzüchtern schwere Sorgen bereiten und daß zahlreiche Krankheiten Jahr für Jahr die Erträge schmälern. Alle anderen Länder mit Rahmenbeuten berichten ständig von bedeutenden Verlusten. Hingegen Gebiete mit noch bestehender Naturbienenzucht melden gesunde Völker mit befriedigenden Erträgen.

Reden solche Tatsachen nicht eine beredte Sprachc? — Hilfesuchend, vereinzelnd auftauchende Rufe "Zurück zur

Natur" verhallen wirkungslos, weil damit die Rückkehr zu den primitiven Zuständen aus Großvaterzeiten verstanden wurde. — Daß damals aber Honig im Ueberfluß geerntet wurde, der nicht nur den gesamten Süßstoffbedarf decken mußte, sondern darüber hinaus noch in solchen Mengen übrig war, daß daraus vielerlei Getränke, besonders der Met in gewaltigen Mengen hergestellt werden konnte, das wird übergangen oder mit der Behauptung abgetan, daß sich die Bienenweide seither verschlechtert habe. — Gewiß sind in den Kulturen Verschiebungen entstanden, aber das "Blühen" als ewiges Walten der Natur blieb bestehen und ungeheure Mengen Nektar müssen alljährlich vertrocknen, weil er nicht behoben wird.

Vor zwanzig Jahren, auf der Wanderversammlung 1925 in Wien, hielt einer unserer feinfühlendsten Beobachter, der seinerzeitige Leiter der österr. Imkerschule, Oekonomierat Weippl, einen Vortrag, wo er unter anderem ausführte:

"Immer und immer wieder wird in Vorträgen und in der Fachpresse auf die wilde Biene im Walde hingewiesen, die, ganz auf sich selbst angewiesen, ohne irgendwelche Nachshilfe, sei es durch Fütterung, Mittelwände, Waben oder sonstige Pflege, doch prächtig gedeihe, denn, wird diese letztere Behauptung begründet, sonst wäre sie längst ausgestorben.

Und endlich ist die von der Schöpfung der wilden Biene im Walde zugewiesene Wohnung eine ihr weit anges messenere und bessere als der kunstvollste und bestkonstruierte Bienenstock: der hohle Baumstamm, im Innern morsch, daher ungemein warmhaltig, nicht nässend, im undurchdringlich für übermäßige Wärme, die Waben allseitig an die Wände angebaut, nicht kulissenartig frei hängend wie im Rähmchen, für uns Imker freilich die unzweckmäßigste, für die Bienen aber die unübertrefflich beste Wohnung. Die Lebense bedingungen der wilden Biene im Walde sind weit besser als die unserer Hausbienen und diese Nachteile können wir nur durch sorgsamste Pflege, möglichsten Schutz und entsprechender Fütterung wenigstens teilweise, nie aber voll und ganz ersetzen."

Diesen treffenden Ausführungen war ein Erfolg nicht beschieden, weil weder Weippl noch die gesamte übrige Imkerschaft einen Ausweg fand — und er lag sonahe! Zusammenfassend sei festgestellt, daß die Naturwidrigskeit der Rahmenbeuten in folgenden liegt: durch die ringsum offenen Rahmengassen entweicht nach allen Seiten die Nestwärme und mit ihr die keimfreien, krankheitshemmenden Duftstoffe. Besonders darüber befindliche Honigräume verschlingen ein Vielfaches der Nestduftwärme. Jede sonstige Erweiterung bedeutet Entzug. Wenn noch dazu der Stock oben geöffnet wird, entweicht die Nestduftwärme schwallartig. — Wohl gibt es im Naturbau, zum Beispiel hohlen Baumstämmen, zuweilen meterlange Waben, aber nie über der Brut leere Honigwaben.

Der in den Rahmenbeuten ständig entstehende Wärmes verlust muß vom Bien fortlaufend durch vermehrte Zehrung ersetzt werden, kostet viel Honig und gelingt bei unvorhergesehenen Witterungsrückschlägen nicht immer. Verlassene Brut, Krankheitsherde und Seuchen sind dann die Folgen. — Verkrüppelte Bienen, schwächlicher Nachswuchs, verspätete Entwicklung, vermehrte Bindung von Wärmebienen, Mangel an Trachtbienen sind selbst bei bester Pflege und günstiger Witterung trotzdem unausbleibslich und sehmälern den Ertrag.

Die Wärmeabwanderung verursacht das Kandieren der winterlichen Vorräte und die bedeutend vermehrten Heizzehrungen machen die unnatürliche Zuckerergänzung erforzderlich, die zusätzlich verbraucht wird und eine unverantwortliche imkerliche volkswirtschaftliche Belastung darstellt. Vorzeitig verbrauchte Völker hemmen außerdem die lenzeliche Entwicklung und sind ein Glied in der Kette des Ere

tragsrückganges.

Die ungesehützten Zwischenräume führen Wetterunbils den, winterliche Kälte und Feuchte an das kulissenartig frei hängende Wabenwerk vom Flugloch aus heran. Die aus den offenen Rahmengassen in diese Zwischenräume abströmende Nestwärme erkaltet dort, bildet winterliche Niederschläge, verursacht Schimmelbildung usw. und dem Nest wird fortsgesetzt die kostbare Nestduftwärme entzogen. Was hilft hier die beste winterliche Beutenumhüllung und die sorgsfältigste Verengung, wenn das lebende Immengut, der Bien, und die Vorräte schutzlos von solchen wärmezerstörenden, Kälte und Feuchte bringenden Zwischenräumen umgeben bleibt. Sie können in diesen Rahmenbeuten von keiner imkerslichen Fürsorge ferngehalten werden. Was der Bien darzunter zu leiden hat, kann selbst der einsichtigste Imker

kaum erfassen. Auch diese Schäden sind der Naturbausweise fremd. Diese beiden Hinweise allein müßten genügen zum Aufgeben dieser Kunstbeuten. Doch die Imkerschaft läßt sich mit erzielten Scheinerfolgen hinwegtäuschen.

Aber die Krönung erfährt das Zerstörungswerk mit des Imkers teuersten Raum, den Honigaufsatz!, der meist nie groß genug sein kann, wenn er auch nicht voll wird und vielsfach zu vorzeitig geöffnet wird, ohne Rücksieht darauf, daß

jede leere Zelle dem Brutnest Wärme entzieht.

Der gesonderte Honigaufsatz widerspricht natürlichen Raumgestaltung, der Bauweise, dem Triebleben sowie der Volkausdehnung, die sich naturgemäß von oben nach unten oder von vorne nach hinten vollzieht, nicht aber umgekehrt. Nur zögernd folgt der Bien einem solchen Zwang, was meist mit den naturwidrigsten Mitteln, wie Brutverhängen, erzwungen wird. Instinktiv fühlt der Bien das Unheil, er sucht es zu mildern. Sein erstes Bestreben ist, die aufgesetzten Honigwaben mit den Brutwaben durch Zwischenbau zu verbinden, um die wärmeschädliche Wabenunterbrechung zu beseitigen. Daß ein ordnungsliebender Imker solche Verbauungen nicht dulden darf, wird als selbstverständlich angesehen. Sie werden entfernt, weil sonst die Rahmenbeweglichkeit behindert wird und sogar in Imkers schulen wird gelehrt, daß solche "Wabenpatzer" von einer Nachzucht auszusehließen sind.

Solch imkerliches Wirken verkennt selbst die primitive sten Naturerfordernisse des Biens. Es ist ein Noteschrei, er fordert Abhilfe. Der Bien versucht sogar, die Zwischenräume zwischen Tragleisten und Decke zu verebauen, um einigermaßen der Wärmeabwanderung zu besegnen, um dem Gesetz der Nostwärmebindung näher zu kommen, was aber der Imker mit seinem durch Irrlehren gefestigten Unverstand, beseitigt.

Gut, es behindert die Beweglichkeit, dann ist es eben bewiesen, daß die Beutengestaltung unrichtig ist. Der Bien kann sich nicht umstellen, aber Sache des Imkers ist es, sich den unabänderlichen Naturerfordernissen, voran dem Ges setz der Nestduftwärmebindung, durch eine richtige Beutens

gestaltung anzupassen.

Diese kurz angeführten Sehäden sind unbestreitbare Tatsaehen.

Die Erkennung ihrer Entstehung berechtigt zur Feststellung, daß das Rähmehen mit der allseits

offenen, wärmeverströmenden Wabengassc, zum Fluch der Bienenzucht geworden ist.

Es führte zu Fehlkonstruktionen aller Rahmenbeuten. Damit geriet die Fachwissenschaft auf Abwege und mußte zum Niedergang der Biencnzucht führen.

Machtlos stehen seither Bien und Imker dem Verfall der edlen Imkerei gegenüber, was letzten Endes zum Rückgang unserer blühenden Kulturen führen muß. Darin liegt die große Verantwortung der Imker.

Und es gibt einen Ausweg!

"In der Naturbauweise des Biens, seit Jahrmillionen beswährt, wo Bau und Beute eine geschlossene Einheit bilden, wo das Gesetz der Nestduftwärmebindung alles regiert und beschirmt — dort gibt es gesunde und leistungsfähige Völker — selbst ohne menschliche Pflege und Zucker —

#### dort liegt die Lösung!

sie gipfelt in dem alles belebenden Gesetz der Nestduftwärmebindung."

Imker! Lerne im Buche der Natur zu lesen; dort sind mit ehernen Lettern die von der Schöpfung weise vorgesehenen und unabänderlichen Gesetze eingezeichnet.

Sie zu achten, darnach zu handeln und sie zeitgemäß zu gestalten, muß des Imkers oberstes Gebot bilden, auf daß der Göttertrank, der fließende Nektar aus dem Füllhorn der Segnungen zu edlem Honig werde.

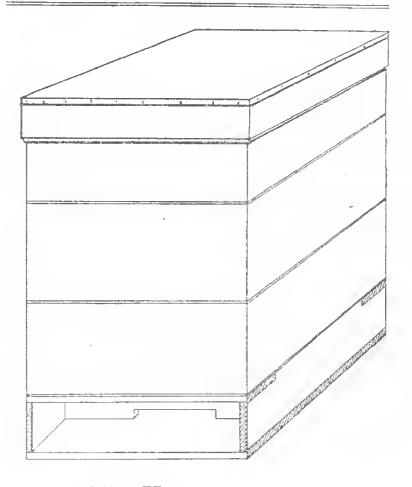
#### II. Teil

#### Die neue schichtenbewegliche Naturbauwohnung "Die Naturbau-Magazinsbeute"

Vor rund 200 Jahren verbreitete der nassauische Pfarrer Christ die nach ihm benannte Christsche Magazinsbeute, von denen mancherorts noch heute welche in Verwendung stehen sollen.

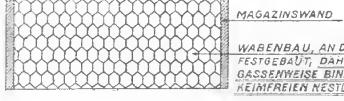
Das Wesentlichste sind die mit einem Wabenrost versehenen Magazine 13×13×4½ Zoll groß. Das bewegliche Bodenbrett und eine Art Schachteldach bildeten den Abs

#### NATURBAU-MAGAZINSBEUTE



SCHNITT DURCH EIN MAGAZIN

TRAGLEISTE



WABENBAU, AN DEN WÂNDEN FESTGEBAUT, DAHER! GASSENWEISE BINDUNG DER KEIMFREIEN NESTDUFTWARME!

schluß. Diese Magazine wurden der jeweilen Volksstärke durch Untersetzen angepaßt und standen zur Zeit der Hochtrachten bis zu sieben übereinander. Sie bildeten bereits vor 200 Jahren eine schichtenbewegliche Mobilbeute, in der das Gesetz der Nestdurftwärmebindung vollständig gewahrt wurde. Den Nutzen seiner Magazinsstöcke schätzt er im Durchschnitt auf das Fünffache gegenüber den einfachen Strohkörben.

Diese Beute war in der Tat ctwas Geniales. Die Herstellung der Magazine erforderte vier Brettl, maßhältig zusammengenagelt, und sechs Leisten für den Wabenrost. Die Betreuung verlangte fast keine imkerlichen Kenntnisse und Arbeit; sie bestand in der Hauptsache im bedarfsweisen Untersetzen der leeren Magazine und nach Trachtschluß in der Entfernung der oberen gefüllten Honigräume. Mit wenigen Handgriffen war die normale imkerliche Jahres arbeit getan und auf billigste und einfachste Weise war eine überlegen erfolgreiche und absolut naturgemäße Bienenhaltung möglich, frei von störenden Eingriffen und Maßnahmen. Christ bekämpfte mit Erfolg das bienenmörderische Abschwefeln der Strohkorbimkerei und den Ernteschnitt in sonstigen Beuten, der, unsachgemäß ausgeführt, die Nestwärmebindung beeinträchtigt und damit das Entstehen und Ausbreiten von Krankheiten verursachte. Ueber Krankheiten selbst schrieb Christ. daß er keine wahren Bienen: krankheiten kenne. Er empfiehlt: "man halte sich nur volk» reiche Stöcke und lasse ihnen immer starken Vorrat an Honig, so wird man zu seinem Nutzen ein Fremdling bleiben in den Bienenkrankheiten. Ihre einfache Speise von dem besten Saft der Pflanzen und Blumen bewahret sie überhaupt vor Krankheiten."

Aber Schillers Worte: "Doch mit des Geschickes Mäehten ist kein ewiger Bund zu flechten..." wurden auch an dieser Beute zur Wahrheit. Sie wurde vom Strudel der fortschreitenden Entwicklung erfaßt. Das Rähmehen feierte nach 100 Jahren seine Auferstehung, versetzte die gesamte Imkerschaft in Bewunderung, verdrängte rücksichtslos alles, was ihm hindernd im Wege stand und führte zwangsläufig zum Untergang auch dieser vor züglichen Beute.

Wenn man vergleicht, was unsere Rahmenimkerei an Kenntnisse, Einrichtungen, Eingriffe und Arbeit erfordert, welche Mißerfolge sie ständig begleiten, welche Mengen an Zucker zusätzlich verbraucht werden, dann müssen einem die Haare zu Berge stehen, und mit aller Deutlichkeit wird kund, welch falschen Weg die Entwicklung seither genommen hat.

Der Christsehe Magazinsstock trug auch viel dazu bei, die damals durch die Folgen des Dreißigjährigen Krieges fast ganz darniederliegende Bienenzucht wieder auf eine ansehnliche Höhe zu bringen.

Wenn uns heute, 200 Jahre rückblickend, ehrliche Beswunderung erfüllt, muß sie gleichzeitig Ansporn werden, Gleiehartiges in unserem durch die Kriegsfolgen so schwer heimgesuehten und verarmten Vaterlande erstehen zu lassen. — Das ist ein Gebot der Stunde und fordert gesbieterisch:

"An Stelle der kostspicligen, zum Sport ausgearteten Kunstimkerei hat eine naturverbundene, einfache Erfolgssimkerei zu treten."

Siedlern und Bauern als berufene Bienenzüchter muß es möglich gemacht werden, mit einer leicht selbst herstellsbaren einfachen Bienenwohnung, ohne besonderen Aufwand an Material, Fachkenntnisse, Geld und Arbeit, ohne Maschinen und Geräte, ohne Zuckerverbrauch und Kunstzwaben, auf rein naturgemäße Art, erfolgreich zu imkern.

Diese Forderung erfüllt keine der bestehenden Bienenwohnungen; selbst der so gern ins Treffen geführte Strohkorb scheidet aus, weil er sich nicht den jeweils veränderten Volksmassen anpassen läßt. Die Wabengassen reichen nicht hin, um ein kräftiges Volk zu fassen. Er muß schwärmen, schwärmt er nieht, war die Entwicklung nicht auf der Höhe.

Die vielfach empfohlene Ausgestaltung mit einem separaten aufsetzbaren Honigraum ist unnatürlich und schädzlich; die leeren Honigrahmen entziehen die Nestwärme. Das Untersetzen eines leeren Kastels veranlaßt den Bien naturgemäß, die Brut hinunter zu verlegen, verhonigt den Strohkorb, wobei der Strohkorb dem Bien als eigentliche Wohnung entzogen wird. Solch empfohlene Einrichtungen sind unwirtschaftlich und abträglich. Die einzig passende Erntemethode, das Abschweiden ist barbarisch und wertezerstörend. Das Ausschneiden ist schädlich und umständzlich.

Ein treffliches und bewährtes Vorbild liefert uns aber die Christsche Magazinsbeute. Mit folgenden unwesentlichen Aenderungen würde sie der gestellten Forderung gerecht: "Das umrahmte Bodenbrett hat zu enthalten: ein verstellbares Flugloch mit Anflugnische, der Abstand zwischen Boden und Magazin soll zweekmäßig sechs Zentimeter bestragen als wabenfreier Aufkettungsraum für die wabensfliehenden Jungvolküberschüsse und Trachtbienen, einen elastischen Wärmeregulator für das Nest bildend und zur eventuellen Aufnahme eines winterlichen Zwischenbodens. Rückwärts über die ganze Breite ein Putzkeil, von wo aus auch eine ungestörte Volksbeobachtung und hinlängliche Einsichtnahme störungsfrei jederzeit, selbst im Winter, mögslich ist.

Das einzelne Magazin hat innen zu messen  $28\times28\times14$  Zentimeter und ist aus verschiedenen Ursachen genau einzuhalten. Die Wandstärke soll mindestens zwei Zentimeter betragen. Acht Stück Wabentragleisten zwei Zentimeter breit, sechs Millimeter stark sind in Auskerbungen oder auf Tragleisten mit bienengemäßem Abstand, mit dem Magazinszrand genau eine Ebene bildend, zu lagern.

Ein wetterfestes und dicht abdeckendes Schachteldach

hat den Absehluß herzustellen.

Normal werden drei Magazine gebraucht. Zwei davon sind als eigentliche Bienenwohnung, das dritte als Honigsraum nötig.

Die Bienenwohnung aus zwei übereinand gestellte Mas gazine umfaßt ausgebaut acht nestdurftwärmebindende Naturbauwaben in kubischer Gestalt 28×28×28 Zentimeter groß, besitzt 60 Quadratdezimeter Wabenfläche mit rund 50.000 Zellen; das ist so viel wie sieben österreiehische Breitwaben. Die automatisch eingebauten Zwischentragleisten versteifen wirksam den Bau. Diese kubisehe Gestalt entspricht der Kugelung des Biens und ist die wirtschaft liehste Formgebung. Die durch zwei Magazine reichende Nestwabe 28×28 Zentimeter mit 7½ Ouadratdezimeter Wabenfläche ist die Idealform der bewährten Quadratwabe. Mit dem überhöhten Bodenbrett beträgt der Rauminhalt dieser zwei Magazine 26 Liter, was einem größeren Strohkorb gleichkommt. Diese Bienenwohnung mit zwei Magazinen ist hinreichend zur Speicherung eines bis zum Trachtbeginn ausreichenden winterlichen Futters, zur Ueberwinterung eines starken Volkes und zur Brutentfaltung einer lege= tüchtigen Königin.

Das 3. Magazin, im Frühjahr zeitgerecht leer, untergesetzt, bietet der Brutz und Volksausdehnung genügend Raum. Der

Ausbau desselben erfordert eine Wachsproduktion von zirka 300 Gramm und entspricht der in Mobilbeuten angestrebten Baurahmenausbeute und befriedigt vollkommen und naturgemäß den Bautrieb. Die allgemein verbreitete Lehre, daß eine Baufortsetzung ohne Kunstwaben nur Drohnenzellen bringt, ist eine gedankenlos nachgebetete Fabel, denn wenn dies der Fall wäre, müßten die Naturvölker längst nur mehr aus lauter Drohnen bestehen. Nur falsche Raumgebung begünstigt den Drohnenbau. In dieses untergestellte Magazin wächst ja der Bien und mit ihm das Brutnest entwicklungsgemäß hinein, er weiß sich seinen Bau richtig zu gestalten und braucht bestimmt keiner imkerlichen Maßnahme oder Kunstwaben.

Das oberste, automatisch und entwicklungsgemäß zum Honigraum werdende Magazin faßt rund zehn Kilogramm Ueberschußhonig. Ein bedarfsweises Untersetzen vermag Völker und Ernten unbegrenzten Umfanges zu fassen.

In dieser neuen Gestalt feiert die altbewährte Christsche Magazinsbeute als schichtenbewegliche Naturbaus Magazinssbeute ihre Auferstehung. Sie erfüllt die an sie gestellten Forsderungen einschließlich der der Nestduftwärmebindung in natürlicher Vollendung und Wirkung und erhebt sich damit zu einer zeitgemäßen Beute bester Güte und Leistung.

Die schichtenbewegliche Naturbauimkerei mit dieser Magazinsbeute ist nicht Rückschritt, sondern zeitgemäßer, naturverbundener, auf wirklichen Erfolg beruhender Fortschritt. der alles Naturwidrige vermeidet.

Hingegen hat sonderbare Blüten die zum Sport ausgesartete Kunstimkerei hervorgebracht. Da wird die Königin in künstlicher Wiege künstlich geboren. Zum Hochzeitsfeste wird sie in kleinem Gemach in die Verbannung geschickt. Nur eine erlesene Schar meist fremder Untertanen, gering an Zahl dürfen sie dorthin begleiten. Sorgsam wird jedes männliche Glied des eigenen Volkes ferngehalten. An diesem abgelegenen Ort wird ihr ein volksfremder Gatte imkerslicher Bestimmung aufgezwungen; die freie Gattenwahl bleibt ihr versagt. Das unnatürliche Schandmal wird ihr am Rücken lebenslänglich aufgetragen. Der aus der Abgeschiedenheit zurückgebrachte Hofstaat mit der königlichen Hoheit harrt nunmehr des imkerlichen Einsatzes. In kühler Berechnung wird vorher einem Volke die Königin gewaltsam entfernt

und — ermordet. Das seiner königlichen Hoheit beraubte Volk erfaßt tiefstes Weh. Ein nicht endenwollendes, weithin hörbares Klagegeheul kündet den Schmerz. Und noch ehe das Volk zu den nüchternen Forderungen des Alltags zurückfindet und noch ehe es seine naturbestimmte Art des Königinersatzes treffen kann, unterschiebt ihm der Imker dieses Kunstprodukt einer Königin, ohne Nachweis ihrer Eignung, nur gestützt auf imkerliches Gelingen. Doch nur zu oft reißt dem Bien die Geduld und wirft solch königliches Geblüt dem Imker zu Füßen. Und wenn einmal alles gut gelingt, so geschah es ohne Rücksicht auf unerforschte Naturzusammenhänge. — So viel wissen wir, daß sich die Natur solcher Mittel nicht bedient und daß menschliches Wirken in dieser Richtung nur einseitige Erfolge erzicht mit einhergehender Entartung.

In kunstvollen Wohnungen, des Imkers Freud, der Bienen Leid, wird die Brut hin und her versetzt, zerteilt, umgehängt, zugehängt, zwischengehängt; einmal eingeengt, einmal erweitert — meist ohne Sinn und Verstand. Es geht ja alles so bequem mit dem Rähmehen!

Eine Revision jagt die andere. Dann wieder wird reizsgefüttert, aufgefüttert, notgefüttert. Die männlichen Stimsmungsmacher werden zu Tausenden in der Wiege hingesmordet — man neidet ihnen die Nahrung. Der Honig wird als lebensspendendes Mittel für Kinder und Kranke gespriesen, dem Bien, diesem zarten Wesen wird Zucker vorsgesetzt; er soll besser sein als Honig. Man zwingt dem Bien die unnatürlichsten Wohnungen und Gesetze auf. Natürlichen Erfordernissen, voran die alles belebende Nestsduftwärmebindung geht der Imker aus dem Wege — er müßte sonst seine um teures Geld angeschaften Rahmensbeuten dem Feuer überantworten. Er ahnt zwar etwas von Wärme — und heizt dem Bien lieber elektrisch ein, oder kleidet ihn unzulänglich in Lumpen wie einen Bettler.

Die erforderlichen Gerätschaften füllen ganze Kataloge. Die Vielfalt und Ausstattung der Bienenwohnungen geht ins uferlose. Die "Reichsfachgruppe Imker" sah sich 1940 gezwungen, dieser haltlosen Weiterentwicklung einen Damm entgegenzusetzen. Aus der Erkenntnis heraus, daß keine der bestehenden Beuten den Anforderungen gerecht wird, schuf sie eine neue Beute, die "Einheitsblätterbeute", die "nur" 74 bewegliche Teile umfaßt. Sie war von der Vollendung der neuen Einheitsbeute so überzeugt, daß sie die fernere Ers

zeugung der Erfindung anderer Beuteformen unter gesctzliches Verbot brachte. Natürliche Erfordernisse des Biens
— voran das Wärmegesetz, die Bindung der keimfreien Nestduftwärme — fanden keine Berücksichtigung. Was Wunder,
daß sich die in diese Beute gestellten Hoffnungen nicht erfüllen konnten. Man mußte dieser unerwarteten Tatsache,
diesem Fiasko, Rechnung tragen und bereits zwei Jahre
später wurden gleichzeitig drei neue, geheimgehaltene
Formen, in verschiedenen Gauen, geheim zur Erprobung aufgestellt. Sie blieben der Imkerschaft unbekannt. — und
werden es bleiben. — Das Problem blieb ungelöst.

Den Kunstimkern kann auch ein hohes Maß von Fürsorge nicht abgesprochen werden. Für seine erklärten Lieblinge sind ihm keine Kosten zu viel. Für seine naturmangelnd, schwächlich geborenen und daher oft kranken Kinder werden fürsorglich Seuchenstationen errichtet. Seuchenwarte herangebildet, jede verdächtige Biene zur Untersuchung eingeschickt. In aller Welt wird geforscht, untersucht, erprobt; — man hat Bakterien ergründet und benannt - damit sie nicht verwechselt werden. Aber die Ursachen selbst liegen noch im Dunkeln und es wird noch so manches Volk dahinsinken, bis ... ja bis man endlich erkannt haben wird, daß diese bedauernswerten Geschöpfe in dieser Unnatürlichkeit nicht gedeihen können und daß nichts die Bindung der keimfreien Nest: duftwärme zu ersetzen vermag.

Wenn man bedenkt, welches Maß von theoretischen Kenntnissen diese Kunstimkerei verlangt, um sie übers haupt künstlich am Leben zu erhalten, so zwingt dies zu ernstem Nachdenken und Einlenken auf die von der

Natur vorgezeichnete Bahn.

Wie so einfach rollt dagegen das ganze Getriche innerhalb eines Jahres in der Naturbaus Magazinsbeute ab. Besginnend mit der Einwinterung: die zwei untersten vollbes setzten Magazine bleiben als winterliche Normalwohnung unberührt. Darüber befindliche Honigmagazine werden als Ernte entfernt. Die zusammenhängend verbauten Magazine lassen sich leicht abheben durch Durchschneiden mit einem dünnen Stahldraht an den Aufsatzstellen. Die verbleibende Normalwohnung soll winterlich umhüllt werden und das Flugloch ist mäusesicher zu verengen. Eventuell wird auch ein Zwischenboden eingeschoben. Die Waben sind mit Honig bis zur nächsten Tracht hinreichend versorgt vermöge der

Größe der Magazine und der geringen Zehrung infolge natürlicher Nestduftwärmebindung und weil sie vor imker-

lichem Zugriff verschont blieben.

Die Naturbau Nestduftwärmebindung erspart den Zuksker, verhindert Krankheiten und ein gesundes Volk erlebt das Frühjahr. Ohne Eingriffe vollzieht sich eine naturgemäße Entwicklung und die Völker sind zur Trachtzeit voll startsbereit.

Die Entfernung der winterlichen Umhüllung, des Zwis schenbodens, die Erweiterung des Flugloches und das Untersetzen eines leeren Magazins sind die Arbeiten des Frühlings. Den Fingerzeig gibt die Natur mit ihrem Blühen und das Erstarken des Volkes. In jede freiwerdende Zelle wird dann Honig gelagert, die Brutkreise werden natur: und ent: wicklungsgemäß in die Tiefe gedrückt auf neuem Bau und der Bien wächst in das untergesetzte Magazin hinein. Die oberen Honigbögen vergrößern sich und umfassen schließ: lich ganze Magazine. Brut, Bau, und Sammeltrieb können sich naturgemäß und unbehindert entfalten so lange die Tracht anhält und soferne der Imker bedarfsweise durch weiteres Untersetzen Raum gibt, was beliebig vorzeitig geschehen kann., Dem Schwärmen als Notzustand infolge Platzmangel wird Einhalt getan, weil es nie an Raum gebricht. Rastloses Leben erfüllt die Beute, der Drohn brummt die schönsten Liebsweisen und sorgt für Stimmung. Harmonie und Leistung allüberall, frei von imkerlichen Störungen; das geht so fort, bis die Tracht versiegt. Die folgende Ents fernung der vollen Honigmagazine befreit den Bien Ueberfluß. Die winterliche Umhüllung der als Wohnung verbliebenen zwei unteren besetzten Magazine und das Verkleinern des Flugloches beschließen die imkerlichen Tätigkeiten des Jahres, zu deren Ausübung es keiner besonderen Kenntnisse bedarf. Das gelegentliche Einfangen Schwarmes oder die Behebung eines fallweisen Notstandes sind durch die Praxis bald erlernt oder vom nächsten Imkernaehbarn erfragt.

Die Gewinnung des Honigs kann auch ohne Schleuder, durch Einschmelzen der honiggefüllten Waben, über gezlindem Herdfeuer, erfolgen. Das Wachs sammelt sich an der Oberfläche und ist erkaltet abzuheben. Darunter befindet sich der reife Honig, der abgefüllt, verschlossen und trocken aufbewahrt, unbegrenzt haltbar ist. Am besten eignen sich dazu verzinnte, emaillierte oder tönerne glasierte Behälter.

Die Verwertung als Wabenhonig enthebt selbst dieser Arbeit. Selbstredend können die an den Tragleisten haftens den, von den Stockwänden abgetrennten Waben auch geschleudert und sogar zur Wiedereinstellung verwendet werden.

Die Herstellung dieser Magazinsbeuten, am besten nach einem Muster, ist, wie beschrieben, wohl jedem möglich, der den Willen dazu hat. Und wenn ein bischen Sorgfalt aufgewendet wird, so vermag sie Bien und Imker vollauf zu befriedigen. Der wirkliche Siedler baut viel schwierigere Sachen. Das Hauptaugenmerk ist auf die innere Maßhältigkeit von 28×28×14 Zentimeter zu richten und auf ein winkelrechtes Zusammensetzen. Auf keinem Fall lasse man sich dazu verleiten, statt der Wabentragleisten etwa Rähmschen zu verwenden. Damit wäre die gassenweise Bindung der keimfreien Nestduftwärme unmöglich und die vielseitigen Schäden würden abermals unweigerlich damit hersbeigeführt.

Der gesamte Holzbedarf beträgt nur ungefähr einen Quadratmeter Bretter, mindestens zwei Zentimeter stark, die auch ungehobelt verwendet werden können. Kleine Absfallbrettl, ausrangierte Bienenwohnungen usw., können Versamber fünde

wendung finden.

Die Besiedlung erfolgt mit einem Schwarm gehörigen Gewichtes während der Tracht aufgestellt und bildet die Hauptausgabepost. Kunstwaben finden keine Verwendung; die Anbringung von Vorbau oder Leitwachs ist zweckmäßig, aber nicht unbedingt notwendig.

Die Aufstellung kann im Freien, an einem windges schützten, vor Sonnenbrand bewahrten, jedoch sonnigen, vor Störungen gesicherten, ruhigen Plätzchen, gehörig vom Nachbarn entfernt, erfolgen. Auf eine wagrechte Lagerung ist genauestens zu achten.

Die naturbaueigene Nestduftwärmebindung erspart die Zuckerfütterung.

Die Hauptarbeit verursacht nur die Honigernte; sie bildet aber den Stolz und die Freude der imkerlichen Fasmilie und wer dies als Arbeit empfindet, abgesehen vom Berufsimker — der kann nie ein Imker werden.

Und welcher Erfolg begleitet die Imkerei? Von der Kunstbienenzucht wissen wir, und das muß jeder ehrliche Imker bestätigen, daß die aufgewendeten Kosten, Mühen, Arbeit und der Zuckerverbrauch bei dieser Art von Imskerei in keinem Verhältnis zum durchschnittlich erzielten Ertrag stehen und daß erzielte Erfolge nur Scheinerfolge sind. Die wenigen Berufsimker gehen ihre eigenen Wege. Die größte Zahl bilden jene Imker, die ständig mehr Zucker füttern als Honig ernten und auch jene, die überhaupt nichts ernten und ihren Völkerstand nur damit aufrecht erhalten, indem sie verhungerte oder durch selbstvers schuldete Krankheiten und Seuchen dahingeraffte Völker durch Zukauf ersetzen. Sie sind das wirtschaftliche Rücksgrat der Kärntner Naturbienenzüchter.

Wenn man die Erfolgsbilanz der österreichischen Imkerschule im "BienensVater" nachliest, so findet sich, daß der Musterbienenstand dieser Anstalt trotz Wanderungen und selbst bei guten Ernten fast durchwegs mehr Zucker versfüttert als Honig erntet. An der Betreuung liegt es sicherslich nicht — sie sind das anzustrebende Vorbild bei der Heranbildung des imkerlichen Nachwuchses. Diese Schulungsstätten moderner Kunstbienenzucht, deren Hauptlehrsgegenstände die künstliche Königinzucht und die imkerslich verursachten Bienenkrankheiten und Seuchen behandeln, sie fühlen sich über die Natur erhaben, es wird versucht, die Natur zu überflügeln... darum die Mißerfolge.

Und wie stehen die Aussichten bei einer naturverbundenen Imkerei, wie bei der Naturbau-Magazinsbeute? Ueber Ertragsziffern... ja, darüber soll man vorsichtigerweise nicht plaudern. Nur so viel sei verraten, daß ein solcher gehörig besiedelter Stock, infolge der alles belebenden und fördernden Nestduftwärmebindung, die im Naturbau begründet ist und seit Jahrmillionen wirkt, eine rechtzeitige Volkentwicklung sichert und damit den Ertrag. Es gehört wohl zu den seltensten Ausnahmen, daß innerhalb eines Jahres jede Blüte vollständig verregnet wird. Zur Zeit der Volltracht ist aber ein rechtzeitig entwickeltes Volk auch in mittleren Trachtlagen, in wenigen Tagen in der Lage, ein Honigmagazin über den eigenen Jahresbedarf hinaus, der ungefähr 60 Kilogramm beträgt, mit Ueberschußhonig zu füllen, und das sind immerhin so zehn Kilogramm Honig und etwa ein Viertelkilogramm Wachs, was sich für den Imker erübrigt. In guten Trachtlagen und Jahren kann es ein Vielfaches betragen.

So verläßlich auch diese Angaben sind, sie sind nicht dazu geeignet, einen Bleistift in die Hand zu nehmen, um zu

rechnen: 10×10 Völker gibt mindestens 100 Kilogramm Honig und so und so viel... usw. Nein, diese Rechnung bleibt trotz aller Richtigkeit falsch, wenn das Trachtgebiet übervölkert wird, das sind vier Kilometer im Umkreis, die Flugweite der Sammelbienen. Jeder Uebervölkerung ist vorzubeugen, was ein angehender Imker unbedingt berücksichtigen muß, um sich und auch die anderen vor Schaden zu bewahren.

Die Bildung von Ueberschüssen und damit der Ertrag wird in hohem Maße von der Bienenwohnung beeinflußt. Gegenteilige Lehren sind nur ein Beweis von der Ver-

kennung der Naturvorgänge.

Die Schöpfung hat den Bien erschaffen zur Befruchtung der Kulturen und nicht zum Honigsammeln für den Menschen. Nur die verschwenderische Fülle, deren sich die Natur zum sicheren Gelingen ihrer Aufgaben bedient, läßt dem Bien Honig im Ueberfluß sammeln.

Das "Werden und Vergehen" aller irdischen Dinge ersfüllt sich beim Bien durch Bildung neuer Kolonien und

durch Altern und Verfall der Zellen.

Bau und Bien bilden eine organische Einheit; die einzelne Biene ist nur ein frei bewegliches Glied davon, das, allein gestellt, nicht lebensfähig ist, genau so wenig, wie das Bienenvolk ohne Zellen des Wabenbaues.

Dieser Naturverlauf läßt sich mit geeigneten Hilfsmitteln zugunsten einer vermehrten Honigspeicherung beeinflußen, und das ist in erster Linie mit der Bienenwohnung möglich.

Beim Studium einer Naturbienenwohnung erkennen wir, daß der Raum, und wenn er noch so groß ist, seine Grenzen hat. Der Bien trachtet, diesen Raum mit Brut, Bienen und Vorräte zu füllen und damit tritt seine Reife zur Bildung neuer Kolonicn ein; es folgt das Schwärmen als natürliches "Werden".

Nach und nach altern die Brutzellen, sie werden dick und schwarz. Es ist vergleichbar mit einer Arterienvers kalkung. Die organische Einheit von Bau und Bien altert, verliert an Leistung, führt schließlich zum Untergang, zum

natürlichen "Vergehen".

Eine Bienenwohnung, die durch räumliche Dehnbarkeit das Erfüllen bedarfsmäßig verhindert, verhindert die Reife des Biens. Solange diese Reife und damit das Schwärmen verhindert bleibt, mehren sich auch die Ueberschüsse an Honig durch die ungeteilt erhalten gebliebene Kraft des Biens. Das Gefühl der Fülle, die Raumenge, muß vom Bien frühzeitig ferngehalten werden, sonst erwacht der Schwarmstrieb, der, einmal erwacht, durch verspätete Raumgebung nieht mehr verhindert werden kann.

Das Altern kann durch Bauerneuerung hintangehalten werden.

Mit diesen beiden erlaubten Mitteln wird das natürsliche "Werden und Vergehen" in seiner Mitte aufgehalten und mit ihm alle vollerstarkten Kräfte des Biens, wodurch eine Mehrung der Honigübersehüsse über das naturvorges sehene Maß hinaus durch diese Stauung erreicht wird.

Das Hilfsmittel ist die Bienenwohnung, sie muß sieh den jeweiligen Raumerfordernissen elastisch anpassen und eine Bauerneuerung zulassen. Also gewissermaßen das

Gegenteil einer Naturbienenwohnung.

Eine Ausstattung dient nur zur imkerliehen Bequemliehkeit, der Bien braucht nur den leeren Raum. Sie darf niemals gegen die Natur des Biens verstoßen, was leider bisher so wenig beachtet wurde und so viele Schäden hervorbraehte, wie zum Beispiel das naturwidrige, ringsum offene Wabenrähmehen mit Zerstörung der lebenswichtigen Nestduftwärmebindung.

Naturbeachtet ist es erwiesen, daß die Bienenwohnung auf den Ertrag einen entscheidenden Einfluß nimmt und muß vom Imker, wenn er einen vollen und dauernden Erfolg erzielen will, beachtet werden; er darf sich nicht durch

Scheinerfolge beirren lassen.

Die neue sehiehtenbewegliehe Naturbau-Magazinsbeute trägt dem voll Reehnung, sie gibt dem Bienendasein vollste Harmonie. Im Zentrum die Wintertraube bildenden Bienen, oben und seitlich reichlich mit eigenen Vorräten umgeben, die durch eine geringe Nestwärmestrahlung erwärmt und bekömmlich bleiben, für den Bien einen schützenden Wärmepolster bildend. Die Honigzellen verdickt ausgeführt, um die verkleinerten Zwisehenräume leichter warm zu halten. Die Waben oben und seitlich an die Wände festgebaut. Saekgassen bildend, um die lebenswichtige keimfreie Nestduftwärme gassenweise festzuhalten, sie zu binden. Ueber der Bienentraube nie eine leere, wärmeverschluekende Zelle. Das so wohlgesehützte Wintervolk bewegt sich, der Zehrung folgend, von unten nach oben. Und oben, in der wärmsten Zone, beginnt dann die Bruttätigkeit. Anfängs lich kleine Kreise umfassend, der höher steigenden Sonne folgend immer größer werdend, eine Kugelgestalt bildend, um schließlich alle futterfreien Zellen mit Brut zu füllen. Die Tracht setzt ein und alle Uebersehüsse an Honig werden oberhalb der Brut gelagert, jede frei werdende Zelle wird damit gefüllt, die Brut wird in das leere untergesetzte Mazgazin hinabgedrückt, auf frisch aufgeführten Bau. Dabei findet der Bautrieb seine Erfüllung in trachtbestimmten, entwicklungsmäßigen Grenzen, frei von imkerlichem Zwang oder Beschränkung, wodureh jede Ertragsschmälerung versmieden bleibt und dabei den Bau automatisch erneuert. Ein Absperrgitter findet keine Verwendung.

Die im Herbst zuletzt auslaufende Brut geben der sich bildenden Wintertraube den nötigen Raum und die Aufwärtsbewegung nimmt wieder ihren gedeihliehen Anfang.

Die mit dem Naturbau herbeigeführte Bindung der keimsfreien Nestduftwärme unterbindet das sehädliche Bakteriensleben, verhindert das Entstehen von Krankheiten, hält die Vorräte bekömmlich und die Heizzehrung in engsten Grenzen, erspart damit die Fütterung und den unnatürlichen und betriebsverteuernden Zuekeraufwand. — Kunstwaben finden keine Verwendung, dafür wird Wachs geerntet. Leitzwachs oder Vorbau sind zulässig.

Der Bien bleibt normal von imkerlichen Störungen und Eingriffen versehont; sind solehe einmal nötig, so ist die Einsichtnahme durch die Sehiehtenbewegliehkeit und auch durch eine besehränkte Wabenbewegliehkeit an jeder bes liebigen Stelle leicht möglieh.

Die Entfernung der gefüllten Honigmagazine unterstützt die Natur, weil dieser Ueberfluß nicht miterwärmt werden muß.

Das zeitgerechte Untersetzen des leeren Magazins vershindert die Raumbeschränkung, die bei einer Naturbienens wohnung eintreten muß und der Anlaß zum unerwünschten Sehwärmen ist. Der Vorratsspeieherung, der Volkausdehsnung und dem Bautriebe sind keine Grenzen gesetzt.

Das Untersetzen weiterer Magazine vermag Ernten jeden Umfanges aufzunehmen. Die einhergehende autos matisehe Bauerneuerung verhindert das Ueberaltern der Waben, Bau und Bien bleiben jung. Unbegrenzte Harmonie steigert die Erträge.

Durch die Vorteile der Schichtenbeweglichkeit mit unbegrenzter Raumgebung und automatischer Bauerneuerung ist

diese neue "Naturbau»Magazinsbeute" jeder Naturbauwoh»

nung überlegen.

Dabei ist die Betreuung so einfach, daß, unbeschwert um fachliches Wissen, ohne besonderen Arbeitsaufwand und Kosten, Siedler und Bauern als berufendste Bienenzüchter damit eine naturgemäße, einfache und wirklieh erfolgreiche Bienenzucht betreiben können. Jeder Anfänger, der einige Bretteln zu dieser leicht selbst herstellbaren, durch keine Patente geschützten Beute nach einem Vorbild zusammens gezimmert, falls er nicht den Ankauf vorzieht und sieh in den Besitz eines guten Schwarmes setzt, kann mit geringsten Kenntnissen Bienenzucht betreiben und hilft damit die Ersnährungslage bessern.

Ihre zeitgemäße Gestaltung und ihr Aussehen erfüllt weitgehend alle Ansprüche, die man an eine naturgerechte Bienenwohnung überhaupt stellen darf und die weitgehende Ertragssicherung erhebt diese seit Jahrhunderten bewährte und nunmehr verbesserte Naturbaus Magazinsbeute zu einer Bienenwohnung, die Bien und Imker vollauf befriedigen kann und die den Erfordernissen der Zeit Rechnung trägt.

Sie ist berufen, die Kunstbienenzucht wirksam zu ers setzen und an der naturgerechten Lösung der Bienenwohs nungsfrage ein entscheidenden Anteil zu nehmen.

#### III. Teil

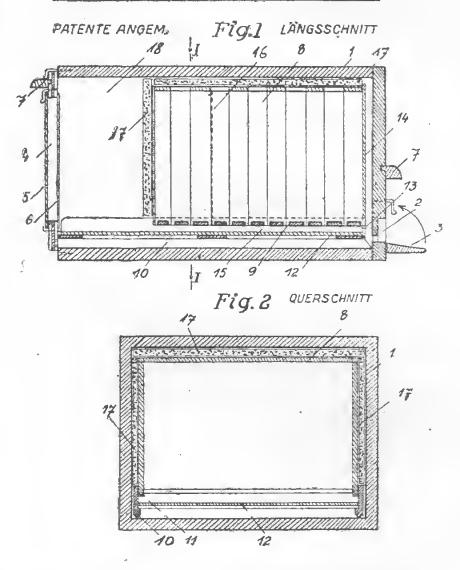
## Die neue rahmenbewegliche Naturbauwohnung "Die Schließrahmenbeute"

Die Schließrahmenbeute ist eine grundlegende Neugestaltung, fernab den bisherigen Rahmenbeuten.

Die Natur des Biens, voran das alles beherrschende Gesetz der Nestduftwärmebindung, von dem Gesundheit, Gedeih und Ertrag bestimmt werden, und der imkerliche Fortschritt waren der Leitstern.

Der wesentliche Unterschied gegenüber der neuen schichtenbeweglichen "Naturbau» Magazinsbeute" besteht darin, daß an Stelle der Schichtenbeweglichkeit, die Rahmensbeweglichkeit tritt.

#### SCHLIESSRAHMEN-BEUTE



- 1 Beutenwand
- 2 Nischenflugloch, verstellbar
- 3 Anflugbrett, klappbar
- 4 Drehture
- 5 Füllung, geteilt und klappbar
- 6 Wandergitter
- 7 Wander-, Trag- u. Scheuerleisten
- 8 Schließrahmen
- 9 Schließrahmen-Öffnungen

- 10 Schlitten, ausziehbar
- 11 Rahmenträger
- 12 Zwischenboden, beweglich
- 13 Schlitten-Winterflugloch
- 14 Schlitten-Vorderwand
- 15 Unterraum, überhöht
- 16 Absperrgitter, versetzbar
- 17 Winterkissen
- 18 Erweiterungsraum

Gegenüber den bisherigen Rahmenbeuten mit den ringsum offenen, Nestduftwärme verströmenden, schädlichen und naturwidrigen Rahmen unterscheidet sich die Schließrahmenbeute grundsätzlich:

- 1. Durch die neuen Rähmchen, die "Schließrahmen" mit naturbaugetreu umschlossenen Wabengassen zur gassenweisen Bindung der keimfreien Nestduftwärme. Mit der Erfindung des Schließrahmens wird der Wabensbau, selbst bei Verwendung von Mittelwänden vollkommen naturgestaltet. Der rahmenbewegliche Naturbau ist das mit erfunden.
- 2. Durch die bewegliche Ausfüllung und damit Beseitigung der Kälte und Feuchte an das Nest heranführens den Zwischenräume zwischen Rähmchen und Stockswände. Mit dieser Ausfüllung wird die Schließrahmensbeute an Isolierfähigkeit der besten Naturbienenwohnung vollkommen gleichwertig.
- 3. Durch den wabenfreien Aufkettungsraum unterhalb der Rähmehen, zur elastischen, wärmeregulierenden und schwarmverhindernden Volkausdehnung und zum Einschiesben eines winterlichen Zwischenbodens. Mit diesen Ausdehnungsraum übertrifft die Schließrahmenbeute selbst die beste Naturbienenwohnung, die, wenn einmal ausgebaut, für die wabenfliehenden Jungvolküberschüsse und für die ausruhenden Trachtbienen keinen wabenfreien Raum mehr hat, womit die Natur ihr Ziel erreicht hat, die Reife des Biens, was zur vorbestimmten Volkteilung, zum Schwärmen führt und damit durch Hintanhaltung der Reife auf naturgemäße Art verhindert werden kann.
- 4. Durch die naturgemäße Einräumigkeit, mit organischer Lenkung von Brut und Honigspeicherung als ersprießlicher Ersatz für den Wegfall der naturfremden und Nestwärme abträglichen separaten Honigräume.
- 5. Durch Reduzierung der Waben auf das für Brut und mittlere Erträge hinreichende Ausmaß, nebst ganzsjähriger, naturgetreuer Belassung dieser Waben im Stocke bei Wahrung einer völlig organischen Bauausdehnung zur Aufnahme der Großernten.
- 6. Durch die Ersparung des unnatürlichen Zuckeraufaufwandes.

Diese tiefgreifenden, für das Gedeihen des Biens und für die Erträge so vorteilhaften, naturwahrenden Veränderungen haben die konstruktive Gestaltung außerdem bedeutend vereinfacht.

Gegenüber der vom Reichsverein 1940 zur Lösung der Wohnungsfrage gesetzlich aufgezwungenen, neu geschaffenen, vereinfachten Einheits-Blätterbeute, bestehend aus "74 beswegliche Teile", die sich ebenfalls genau so wie die bischerigen Rahmenbeuten wegen Mißachtung der Naturgesetze nicht behaupten konnte, besteht die Schließrahmenbeute nur aus folgenden Teilen:

Einetagige, einfachwandige Bienenwohnung, zweckmäßig 16 Rahmen tief. Mit Wanderlüftungs-Klapptüre, umstellbarer Fluglochleiste, klappbares Anflugbrett. Die verbauungsfrei auf Schlitten zur Hintenoberbehandlung hintereinand geslagerten Schließrahmen, mit fußfreiem Gitterschied beliebig in Brut- und Honigrahmen teilbar. Vier einheitliche Kissen oder Matten für Innenpackung. Eventuell ein einlegbarer winterlicher Zwischenboden und ein Wabenbügel. — Natur und Fortschritt sind damit harmonisch vereint.

Die Schließrahmenbeute eignet sich für Stapelung oder Einzelaufstellung und besitzt alle Eigenschaften einer guten Wanderbeute. Sie ist die Beute für jene fortschrittlichen Imker, die für das Wohlergehen ihrer Bienen ein Gefühl ersübrigen und der Natur als unfehlbare Meisterin folgen wollen.

Hierüber sei näher ausgeführt zu Punkt 1: Die durch eine entsprechende Verbreiterung glatt schließenden, nur nach unten offenen Wabenrahmen, die darnach benannten Schließrahmen, bilden die eigentliche Bienenwohnung. Die sie umgebende Beute ist nur schützender Rahmenkasten. Wie beim Naturbau werden an diesen geschlossenen Rahmens wänden die Waben festgebaut, wodurch jede Wabengasse einen geschlossenen, nur nach unten offenen Raum bildet, mit der im Naturbau verkörperten lebenswichtigen Eigenschaft, die keimfreie Nestduftwärme gassenweise zu binden. Es entsteht ein rahmenbeweglicher Naturbau mit all seinen Vorzügen selbst bei Verwendung von Mittelwänden. unten naturbaugetreuen offenen Wabenränder natürliche Mund der organischen Zentralatmung des Biens. an dieser untersten Stelle, wird die kohlensäurebe-Hier, schwert nach unten absinkende verbrauchte Atmungsluft gegen Frischluft über das Flugloch hinweg, kreislaufmäßig ausgetauscht; von den randabschließenden Bienen mengensmäßig geregelt, wodurch das Nest vor Kälteandrang verschont bleibt. Die naturgesetzlich nach oben drängende Warmluft ist durch die seitlich und oben geschlossenen Wabengassen am Entweichen verhindert, sie bleibt gassensweise gebunden. Die vom Bien in geringer Menge ausgestrahlte Wärme erwärmt die umgebenden Vorräte, hält diese bekömmlich und bildet einen nestschützenden Wärmepolster. Das Gesetz der keimfreien Nestduftwärmebindung wird damit erfüllt.

Es ist das eine wunderbare naturgesetzliche Ordnung, die dem Wabenbau Leben einflößt und als Organ des Biens mit körperlichen Funktionen angesehen werden muß.

Bei Erkenntnis dieser naturgewollten Ordnung wird mit aller Deutlichkeit klar, welch unheilvollen Einfluß das allseits offene, zugige, nestwärmeverströmende, Kälte und Feuchte nicht verhindernde Rähmehen auf das Leben und Gedeihen des Biens ausübt. Die organischen Funktionen des Wabenbaues werden durch dieses Rähmehen arg beeinsträchtigt und mit ihm der Bien als organische Einheit. Er gleicht einem fiebernden, brustkranken Kinde in ungesunder Wohnung, die kalt ist und oft vor Feuchte trieft.

Die herbeigeführte Zerstörung der gassenweisen Bindung der keimfreien Nestduftwärme schädigt dauernd den Bien; verursacht winterliche Stockfeuchte, Schimmelbildung, Kranksheiten, Seuchen, Völkerverluste; verdirbt die Vorräte, ershöht die Zehrung, erfordert Zuckerzuschüsse und versbraucht vorzeitig die Kräfte des Biens. Brutschäden und Entwicklungshemmungen vermindern unausgesetzt den Ers

trag

Diese herbeigeführten Schäden sind der Naturbauweise fremd, dem der Bau im Schließrahmen vollständig gleichskommt. Darin liegt die hohe Bedeutung dieser unscheinsbaren aber umwälsenden Erfindung

baren, aber umwälzenden Erfindung.

Die glatt aneinandergereihten Schließrahmen werden vom Bien luftdicht aneinandergekittet, sind aber mit dem beliebten Schabermeißl oder sonstigem Werkzeug leicht trennbar, jedenfalls leichter, als die bisherigen verbauten Rähmehen.

Die Aneinanderreihung hat von oben her zu erfolgen, durch ein angeschlossenes Abwärtsgleiten des Rahmens, wodurch jede Bienenquetschung vermieden bleibt. Das bedingt Oberbehandlung, das durch ein bedarfsmäßiges Vorziehen des verbauungsfreien Schlittens störungsfrei und bequem möglich ist und die wärmewirtschaftlich und raumsparende Stapelung der Stöcke voll wahrt. Bei dieser Behandlung bleibt das Nest geschlossen und vor Störungen bewahrt; weder Wärme noch Bienen können daraus entweichen. Das sind weitere Vorzüge, die bisher mit keiner Beute erreicht werden konnten.

Zu Punkt 2: Die seitlich und oben geschlossenen Wabensgassen verhindern nicht nur das Entweichen der Nestduftswärme, sondern auch das schädliche Eindringen von Kälte und Feuchte. Die bisher entlang den die Rahmen umgebensden Zwischenräume über die offenen Rahmengassen hinsweg an das Nest herangeführten Wetterunbilden sind das mit, wie im Naturbau, am Eindringen verhindert.

Die nunmehrigen, mit dem Nest zusammenhanglosen, das her auch vor Verbauung bewahrten Zwischenräume wurden verbreitert und dienen zur Aufnahme einer Winterpackung, bestehend aus Matten oder Kissen und beseitigen damit die Zwischenräume. Sie bilden eine ideale winterliche Hülle für das ohnehin geschützte Nest und verbinden Schließrahmen, Kissen und Beutenwand zu einer einheitlichen Nestumgesbung, wo selbst die strengste Kälte nicht mehr durchdringen kann. Diese Hülle erspart doppelte Stockwände, verbilligt die Beute und verringert das Gewicht — wichtig für die Wanderung. Jede sonstige winterliche Packung wird vollständig überflüssig, die manchen Stand in einen unsauberen Lumpenhaufen verwandeln zum Behagen der Mäuse.

Bei den bisherigen Rahmenbeuten war die sorgsamste Winterpackung äußerst unzulänglich, weil das lebende Innengut, Bau, Bicn und die Vorräte mit den Kälte und Feuchte heranführenden Zwischenräumen umgeben blieb und eine Ausfüllung wegen der offenen Rahmen nicht mögelich ist. Die hohe winterliche Zehrung, das Verderben der Vorräte, der Zuckerverbrauch, Stockfeuchte, Schimmel, Krankheiten usw. waren die unausbleiblichen Folgen. Das wird mit der möglich gemachten winterlichen Ausfüllung dieser Zwischenräume gründlich beseitigt. Es bildet die beste, billigste, einfachste und sauberste Winterhülle, beseitigt die Mäusegefahr und wird beim ordnungsliebenden und fürsorgelichen Imker ungeteilte Begeisterung finden.

Zu Punkt 3: Der wabenfreie Aufkettungsraum unterhalb der Rahmen ist ebenfalls eine erprobte, bewährte und nütz-

liche, bisher unbekannte Ncuerung und hebt augenscheinlich die Stimmung und die Zufriedenheit des Volkes. Die Jungsvolküberschüsse und die ausruhenden Trachtbienen brauchen diesen Raum, sie meiden die Waben, sie werden von dort vertrieben, weil sie die Arbeiten der Hausbienen behindern. Besonders in Fluglochnähe, unterhalb des Brutnestes, ketten sie sich mit Vorliebe auf und es ist lehrreich zu beobachten, wie sie dort das Nest schützend verschließen und wie sich diese aufgekettete Traube elastisch bewegt, in kühlen Nächten sich an die Brut heranschiebt, um sie zu wärmen.

Nur der leere, wabenfreie Volkausdehnungsraum vershindert bestimmungsgemäß jede Ueberfüllung — niemals aber eine mit Waben ausgestattete Raumgebung. Dieser Unterraum wird nicht verbaut, so lange zur Speicherung der Vorräte Raum vorhanden ist, und sollte vom Imker dies einsmal übersehen werden, so ist es nicht zu verachten, wenn hier der Bien Schätze lagert; es ist ein Mehr, das sonst verloren gewesen wäre. So weit soll es eigentlich der Imker nicht kommen lassen, er begünstigt sonst die Reife des Biens und damit das Schwärmen, was sonst mit dem waben-

freien Unterraum weitgehendst hintangehalten wird.

Zu Punkt 4: Die Natur des Biens kennt nur den ungeteilten Raum, den es in organischer Ordnung zu füllen trachtet, so weit es die Umstände möglich machen, nie aber separate Honigräume. Sie sind unorganisch, abträglich und schädlich. Man bedenke doch, daß oberhalb der Brut ein plötzlich hinzugefügter Raum die ganze Ordnung und die organische Baugestaltung des Biens über den Haufen wirft, daß der leere Raum, die leeren Zellen dem Nest plötzlich ungeheure Mengen der kostbaren keimfreien Nestduftwärme entziehen, die nicht rasch genug hinreichend vom Bien ersetzt werden kann, und gar, wenn der Stock immer wieder von oben geöffnet wird. Was Wunder, wenn Brutschäden und Seuchen zu Gaste sind. Der Bien weigert sich auch instinktiv, einen solchen fremden, unorganischen Raum zu beziehen, er legt sich fürsorglich und schützend um die Brut. Er kann meist nur mit imkerlicher List und Gewalt dorthin gebracht werden. Und wenn, dann freut sich der Imker seiner Ueberlegenheit; der Bien aber sucht die Schäden zu mildern, so weit es möglich ist. Er verbaut die wärmeabträgliche Wabenunterbrechung und will damit ein Uebel beseitigen, was aber imkerlicher Unverstand zu verhindern trachtet. Der separate, oben aufgesetzte Honigs raum steht auch mit der naturgemäßen Volkausdehnung im Widerspruch.

Der Bien braucht einen Raum, wo er entwicklungsmäßig hineinwachsen kann und außerdem zur Schwarmverhinderung, zur Erhaltung ungeteilter Volkskraft einen wabenfreien Aufkettungsraum für die Jungvolküberschüsse und Trachtbienen. Beiden Bedürfnissen entspricht in keiner Weise ein solcher separater Honigraum, obendrein wird die faktische Raumvermehrung damit meist ganz falsch eingeschätzt. Der wirklich freie Raum für die Bienen sind nur die Wabengassen, und die betragen kaum ein Drittel dieses Raumes, alles andere füllen die Waben. Dieses Drittel ist an gegeigneter Stelle wabenfrei mit geringen Abmessungen zu ergreichen.

Die einetagige ungeteilte Schließrahmenbeute entspricht einer liegenden Naturbienenwohnung. Der Bau, vorne beginnend, wird rein bedarfsmäßig nach rückwärts fortgesetzt. Die Brut und auch das Winternest verbleiben in Fluglochnähe, wo der eingetragene Nektar abgesetzt, wo die Ueberschüsse in Honig verwandelt und um das Nest herum gelagert werden. Zur Zeit der größten Brutausdehnung wird fast aller Ueberschuß in den rückwärtigen Bau gedrängt, wo der Bien, ohne imkerlichen Zwang, hineingewachsen ist. Die rückwärtigen Waben bilden einen naturgemäßen Honigraum, wo der Ueberschuß ohne Störung des Nestes vom Imker, jederzeit bequem erreichbar, entfernt werden kann und ist mit Gitterschied regulierbar.

Die keimfreie Nestduftwärme kann dorthin nicht entsweichen, weil sie durch die Schließrahmen, wie im Naturbau, gassenweise gebunden bleibt. Die Natur des Biens, die organische Raumgestaltung sowie die rationelle imkerliche Honigausbeute sind damit vollständig gewahrt und konstruktiv

einwandfrei gelöst.

Zu Punkt 5: Der Nestgestaltung diente die raumsparende und wärmewirtschaftliche Kugelung des Biens als Vorbild und führte zwangsläufig zu der vielseitig bewährten Quadrats wabe. Breits oder Hochwaben mußten aus vielen Erwägungen heraus ausscheiden.

Die gewählte Quadratwabe mißt innen 30×30 Zentimeter, hat neun Quadratdezimeter Wabenfläche mit rund 7000 Zellen und faßt zirka drei Kilogramm Honig. Sie kommt an Größe, quadratisch gestaltet, der österreichischen Breitwabe oder der amerikanischen Langstrothwabe nahe. Die Holze

stärke beträgt 10 Millimeter, die Rahmen sind gezinkt herszustellen, alle Teile sind einheitlich 32 Zentimeter lang. Gegenüber Hochs oder Breitwaben werden an Leistenlänge mindestens 10 Prozent erspart.

Die Schließrahmenbeute, zweckmäßig 16 Rahmen tief, umfaßt voll ausgestattet 144 Quadratdezimeter Waben, also genau so viel wie die Zanderbeute mit zwei Magazinen, nur vermag sie ungleich mehr Bienen zu fassen durch den wabensfreien Unterraum, der allein 30.000 Bienen Raum gibt, das ist so viel wie ein Schwarm mit vier Kilogramm.

Die Normalausstattung der Schließrahmenbeute umfaßt zweckmäßig nur zehn Rahmen, die unverändert wie in einer Naturbienenwohnung das ganze Jahr im Stocke verbleiben. Der restliche Raum für weitere sechs Schließrahmen bleibt hier den Bienen zugänglich und gleicht damit einer geräumisgen Naturwohnung, wo eine Baufortsetzung nur dann stattsfindet, wenn es dem Bien an leeren Zellen gebricht und soweit braucht es nicht zu kommen.

Diese zehn Rahmen bilden ein kubisches Nest,  $30\times30\times30$  Zentimeter, mit 90 Quadratdezimeter Wabenfläche und rund 70.000 Zellen. Diese Wabenmenge entspricht genau der Menge von drei Magazinen der Naturbau-Magazinsbeutc, oder jener eines über 30 Liter fassenden, also sehr großen Strohkorbes. Sie ist daher ausreichend zur Aufnahme der Brut für eine legetüchtige Königin nebst 12 bis 15 Kilo-gramm Vorräte, von denen ein erheblicher Teil durch Gitterschied in Brutz und Honigrahmen, fein säuberlich getrennt, brutfrei abgeerntet werden kann. Bei vermehrter Tracht kann durch öftere Entnahme Platz für weitere Honigmengen geschaffen werden. Erst zur Bergung von Großtrachten oder bei der Wanderung ist eine volle Ausrüstung mit Waben, beziehungsweise Rahmen zweckmäßig.

Mit dieser reduzierten Ausstattung wird viel Wabensmaterial erspart und der Bien bleibt von überflüssigen und leistungsabträglichen Wabenwerk verschont. Durch die ganzjährige Belassung dieser Waben im Stocke entfallen die bisherigen unnatürlichen jahreszeitlichen Veränderungen, die vom Imker ein hohes Maß von Arbeit, Sorgfalt, Wissen und ein Fingerspitzengefühl erfordern und trotzdem ein Risiko sind, weil bei Erweiterungen unvorhersehbare Witterungsrückschläge viel Schäden verursachen können. Die Waben sind auch im Stocke bestens bewahrt und ersetzen

Wabenschrank und Mottenabwehr auf naturgemäße Art. Sie bilden dem Bien einen weiteren winterlichen Schutz.

Das alles ist aber nur möglich, weil die gassenweise Binsdung der Nestduftwärme genau so funktioniert wie im Naturbau.

Zu Punkt 6: Das naturgemäße Imkern, das uns der Schließrahmen vollständig ermöglicht, erschöpft sich nicht nur in einer wesentlichen Betriebsvereinfachung, in einer natürlichen Ertragssicherung und Steigerung, sondern darüber hinaus bringt es einen weiteren Nutzen bedeutsamen Umfanges, gleich wichtig für die Ernährungslage wie für die Volkswirtschaft und für den imkerlichen Geldbeutel, durch die Ersparung des Zuckeraufwandes. Der Zucker wird tatsächlich erspart und braucht nicht durch Honig ersetzt zu werden. Das ist ein feststehender Erfolg, der durch die Praxis bestätigt und durch die Natur bewiesen ist. Nur ein Gebäude beginnt zu wanken, und das ist die imkerliche Organisation, wo der verbilligte Bienenzucker den imkerlichen Zusammenhalt und die organisatorische Hauptarbeit bildet, das aber eine wirkungsvollere Stütze besserer finden könnte.

Erspart wird der Zucker durch die naturgemäß verringerte Heizzehrung infolge der gassenweise gebundenen Nestduftwärme mit Hilfe der Schließrahmen. Die Ersparung in den ertraglosen Monaten vom 1. Oktober bis 1. April beträgt gegenüber den bisherigen Rahmenbeuten durchschnittlich fünf Kilogramm per Volk. Es ist die Menge, die alljährlich an Zucker während dieser Zeit per Volk zusätzlich verbraucht und verschwendet wird, was in naturgemäßen Beuten mit Nestduftwärmebindung vermieden bleibt.

Auch der Austausch des Winterfutters gegen Zucker wird hinfällig, weil die Vorräte durch die Wärmebindung bekömmlich bleiben und die eigentliche Zehrung in der brutlosen Zeit während dreier Monate kaum einen Kilogramm beträgt.

Die Schließrahmenbeute erspart den kostspieligen Zuckeraufwand, ohne daß hiefür Honig ersetzt wird, macht ebenso den Futterumtausch entbehrlich und die Auffütterungsarbeiten zum Wohle für Bien und Imker.

Die Schließrahmenbeute mit ihren rein auf die Natur und Ertragssteigerung abgestimmten Einrichtungen, bei Wahrung aller imkerlichen Ansprüche, soweit sie nicht mit der Natur im Widerspruch standen, ist für eine rationelle, billige Serienfabrikation durchkonstruiert und erfordert nur ge-

ringen, einheitlichen Materialaufwand.

Schließrahmen und Beute werden durch Patente geschützt und dürfen nicht selbst hergestellt werden. Erzeugung und Verkauf können aber erst nach Ueberwindung der bestehenden Schwierigkeiten anlaufen und sind im Schlußkapitel beschrieben.

Trotz Patentschutz wird die Erfindung zum Geschenk für die Imker, weil die Entwicklung bis zur Erfindung des Schließrahmens derartige Kosten und persönliche Opfer forderten, die ein Patentgenuß niemals ersetzen kann.

Der Hauptzweck der angemeldeten Patente soll aber in der Verwirklichung imkerlicher Interessen liegen, für die sonst niemals die erforderlichen Mittel aufgebracht werden können und sind ebenfalls im Schlußkapitel ausgeführt.

Hingegen, der Kern der Erfindung, die kaum übersehs baren Vorteile des rahmenbeweglichen Naturbaues, mit der alles belebenden Bindung der keims freien Nestduftwärme, kommt uneingeschränkt der Imkerschaft zugute und kann, ohne Ueberheblichkeit, mit Gold nicht aufgewogen werden.

Die Betriebsweise ist durch ihre Natürlichkeit weitsgehend vereinfacht und umfaßt in der Hauptsache normal folgendes:

Beginnend mit der Einwinterung:

Die normale Ausstattung von zehn Schließrahmen bleibt unverändert bestehen. Ein eingeschobenes Gitterschied wird nach rückwärts versetzt. Wenn der siebente Rahmen, von vorne gezählt, auf der Rückseite ziemlich mit Honig gefüllt ist, dann ist die sonstige winterlich geordnete Vorzratsspeicherung bis zum nächsten Trachtbeginn ausreichend.

Mit dem Einlegen der vier Kissen oder Matten, als beste und vollkommenste winterliche Hülle, mit der Umstellung der Fluglochleiste auf den winterlichen Schlitz und mit dem eventuellen Einlegen eines winterlichen Zwischensbodens ist die gesamte Herbstrevision und Einwinterungszarbeit, mit wenigen Handgriffen, in wenigen Minuten besendet. Mit einem Gefühl der Sicherheit kann das wohlversorgte und bestgeschützte Volk der winterlichen Ruhe sich selbst überlassen bleiben. Der Bien überdauert mit Hilfe der gassenweise gebundenen keimfreien Nestduftwärme in

trockener, warmer Wohnung, bei geringster Zehrung und Kräfteverbrauch, von Krankheiten verschont, den härtesten Winter. Alle Voraussetzung für den nächstjährigen Erfolg sind damit sichergestellt.

Außer einer gelegentlichen Reinigung des Zwischensbodens von Gemüll und abgestorbenen Bienen nach einem allgemeinen Reinigungsflug, gibt es keine Arbeit und selbst diese Arbeit kann entfallen oder bis zum Frühjahr hinaussgeschoben werden.

Im Frühjahr, wenn die Natur die ersten Blüten spendet und am Flugloch sich rege Tätigkeit zu entfalten beginnt, wird die Fluglochleiste umgestellt zur Vergrößerung des Flugloches. Nach Eintritt wärmerer Witterung und wenn das Volk die untersten Wabenränder zu belagern beginnt, ist der eingelegte Zwischenboden zu entfernen, damit das Durchhängen und die Volkausdehnung an dieser Stelle unbeshindert möglich ist und um dem Erwachen des Schwarmstriebes durch diese richtige Raumgebung zeitgerecht zu besgegnen. Wenn dann in weiterer Folge das Volk auch an kühlen Abenden durchhängt, können auch die winterlichen Matten aus dem Stocke entfernt werden.

Ist der Bien voll erstarkt, wird das fußfreie Gitterschied eingesetzt, um die Teilung von Brutz und Honigrahmen herbeizuführen. Die Königin bleibt mit ihrer Legetätigkeit auf die vorderen Brutwaben beschränkt, deren Ausmaß den Trachtlagen anzupassen ist. Arbeitsbienen und Drohnen können auch unterhalb des Gitters passieren, sie müssen nicht den Weg durchs Gitter nehmen.

Damit ist wieder jede Arbeit bis zur Honigernte getan, sie ist so gering, daß sie gar nicht in Betracht kommt.

Bei Außenständen oder bei Verhinderung an der Bestreuung ist es empfehlenswert, weitere Rahmen mit Vorsbaustreifen einzustellen, damit bei vermehrter Tracht der Bien einen geordneten Bau aufführen kann zur Unterbrinsgung eines unerwarteten vergrößerten Honigsegens. Solange die normale Ausstattung mit zehn Waben ausreicht, baut der Bien nicht; er baut nur nach Bedarf. Auch für Großstrachten oder Wanderung ist diese vermehrte Rahmeneinsstellung nur mit Vorbaustreifen zweckmäßiger als mit aussgebauten Waben oder Mittelwänden.

Als eigentliche Arbeit setzt erst die Honigernte ein und ist auch die zu Ende, endet auch die normale imkerliche

Tätigkeit eines Betriebsjahres. Die folgende Einwinterung bildet den Beginn des neuen Bienenjahres.

Dieser im Vergleich zu den bisherigen Rahmenbeuten so ungemein vereinfachte Betrieb, bewahrt den Bien weits gehendst vor imkerlichen Störungen und damit vor Schäden.

Der Bien braucht zu seinem Gedeihen keine imkerliche Fürsorge, sie ist und bleibt naturgestaltet. Diese Eigenschaft kann durch keine züchterische Maßnahme versändert werden, und nie wird der Bien zum vom Menschen abhängigen, degenerierten Haustier herabsinken, weil sonst seine hohe und unersetzliche Naturbestimmung, die Besfruchtung der Kulturen, vom Menschen als bloßes Naturgebilde, in Abhängigkeit und damit in größte Gefahr und Unordnung gebracht wurde.

Alle Fürsorge für die Hausbienenstände sind nur ein unzulänglicher Ersatz für die imkerlich verursachten Schäsden, unter denen die Störungen eine Hauptrolle spielen.

Obcrstes Gebot des Imkers muß lauten: Naturges mäße Bienenhaltung und weitgehendste Vermeidung aller Eingriffe, Maßnahmen und Störungen. Dem trägt die Schließrahmenbeute vollauf Rechnung, zum Unterschied der bisherigen Rahmenbeuten.

Abschließend sei zusammenfassend feste gehalten, daß mit diesen, der Imkerschaft unterbreiteten zwei erprobten, naturges mäßen Beutenformen eine bienengerechte Lösung der Bienen wohnungsfrage überhaupt erst möglich wurde, weil das oberste und alles umfassende Gesetz der keimfreien Nestduftwärmebindung erst erkannt und seine volle Beachtung und Eingliederung gefunden hat.

Daserforschte Gesetz der Nestduftwärmes bindung und die Erfindung des Schließsrahmens wird aber auch die nebelhaften Formen der bisherigen Entwicklung und ihre herbeigeführten Abwege, in die allein richtigen und daher erfolgsicheren, klaren und naturverbundenen Bahnen lenken.

Die volle Naturverbundenheit ist über alle Zweifel ere haben, und wer darüber noch Zweifel empfindet, zweifelt an der Unfehlbarkeit der Natur, das hieße die Natur und sich selbst verleugnen!

Die Wahl der Beute sei jedem Imker leicht gemacht:

Der auf Einfachheit abzielende Imker, besonders der Ansfänger und der Bastler, wähle "die schichtenbewegliche Natursbaus Magazinsbeute". Ein Uebergang zur rahmenbeweglichen Naturbaus Schließrahmenbeute ist ohne Verlust jederzeit möglich. Beide verkörpern das Gesetz der keimfreien Nestsduftwärmebindung als die einzige und unabänderliche Vorsaussetzung für Gesundheit, Gedeih und Ertrag und ersparen den Zuckeraufwand.

Unter den fortschrittlich eingestellten Imkern wähle der jenige "die Schließrahmenbeute", dem das Wohl seiner Lieblinge am Herzen liegt, der das Brutnest als unantastbares Heiligtum ansieht und dem die Befolgung der Naturgesetze höher stehen, als die naturabgewandte, zerstörende Kunstimkerei.

Jene Imker aber, die alles besser zu verstehen glauben, als es die unfehlbare Natur lehrt und die das sinnlose Herumwühlen in der Beute nicht lassen können, verbleiben am besten bei den bisherigen Rahmenbeuten, sie führen am ehesten und sicher zum Ziele — zum Mißerfolg.



## Anhang

## Umbau und Ausbau der imkerlichen Organisation

Die Auswirkungen des Krieges zerstörten auch die gleichgeschaltete Fachorganisation. Es mag uns zum Troste gereiehen, daß mit ihr auch Zustände beseitigt wurden, die unsere Interessen nicht immer befriedigten.

Für den Neuaufbau einer umfassenden Organisation sind wohl die zur Zeit bestehenden Absperrungen ein gewaltiges Hindernis. Es befreit aber nicht von der Verpflichtung, den unausweichlichen Aufbau weitblickend und zeitheischend zu beginnen, mit allen erfaßbaren Kräften und Möglichkeiten und wenn sie noch so beschränkt sind. Wenn die Entwicklung der Bienenzucht die in dieser Schrift vorzgezeichnete Richtung nimmt, und sie wird ihn nehmen müssen, dann ist es eine unausweichliche Notwendigkeit, daß der Aufbau dieser neuen Richtung Reehnung trägt.

Das von mir erforschte Gesetz der keimfreien Nestduftwärmebindung, die Erkennung ihrer vielseitigen, segensreichen Wirkungen, scit Urzeiten bewahrt, und die anschließend erfolgte Erfindung des darauf begründeten neuen Rähmchens, der Sehließrahmen mit Beuten für eine naturgereehte, zuekerersparende Erfolgsbienenzucht sind das Ergebnis jahrzehntelanger Versuche.

Ebenso die Erforsehung, daß das bisherige Rähmehen diese Nestduftwärme verströmt und daß alle darauf aufgesbauten Beuten den weiteren Fehler gemeinsam haben, daß

die Zwischenräume zwischen Beutenwände und Rähmchen winterliche Kälte und Feuchte an das Nest heranführen, was keine imkerliche Fürsorge verhindern kann, falsche Lehren begründete und eine dauernde Schädigung des Biens und Ertrages verursachen, daß diese naturwidrigen Beuten zur Zuckerverschwendung führten und die ausschließliche Ursache vielseitiger Krankheiten und Seuchen bilden und zum Niedergang der Bienenzucht führten. Das alles muß der vorwärtsstrebenden Imkerschaft klar werden.

Die daraus hervorgegangene schichtenbewegliche Natursbaus Magazinsbeute und die rahmenbewegliche Naturbaus Schließrahmenbeute lösen jede auf ihre Art naturgerecht die Bienenwohnungsfrage und müssen der neuen Richtung

Sinn und Ziel geben.

Sie werden das Alte überwinden, wie seinerzeit das Rähmchen die Naturbeuten. Dem Rähmchen wurde durch hundert Jahre ungeteiltes Lob zuteil. Nun ist seine Maske gelüftet und hat sich als naturfeindlicher, verderblicher-Kobold entlarvt. Wohl bildete es die Stufe zur Entwicklung einer neuen, naturangepaßten Rahmenform, für den Schließerahmen, dem es als überlegenen Gegner wird weichen müssen, ebenso alle darauf begründeten Beuten und Lehren.

Es gilt dem Kampf um die Wahrheit.

Die schwierige Ernährungslage, die, Berichten nach, überdie ganze Welt verbreitet sein soll, legt der Imkerschaft die Verpflichtung auf, alles zu unternehmen, um in erster Linie den unnatürlichen, betriebsverteuernden Zuckeraufwand zu ersparen und in weiterer Folge die Honigproduktion zu

steigern.

Die ungeheuren Mengen an Zucker, die seit Einführung der Rahmenbauten alljährlich an die Bienen zusätzlich versfüttert und verschwendet und der Volksnahrung, bedürftigen Kranken und Kindern entzogen werden müssen, sie können erwiesenermaßen erspart werden, wenn die eingerissene Kunstimkerei, die ohne Zuckeraufwand nicht bestehen kann, mit all ihren naturwidrigen, oft ans Lächerliche grenzenden, kostspieligen und ertragsvermindernden, ja sogar wertezerstörenden Allüren durch eine einfache, ertragssichere, billige und naturverbundene Imkerei abgelöst wird. Eine Umstellung ist selbst in dieser schwierigen Zeit möglich, wenn Einsicht und guter Wille vorhanden sind. Denn aus jeder vorhandenen Beute oder aus sonstigen Bretterabfällen lassen sich ohne fremde Hilfe oder Material durch

leichte Selbstherstellung die beschriebene Naturbau Magazinsbeute anfertigen. Der bastlerische Trieb des Imkers kann sich dabei erfolgreich betätigen. Die erste Stufe zu einer naturgemäßen, schichtenbeweglichen Imkerei ist damit erreicht, wodurch der Zucker erspart wird ohne die Ausbeute zu verringern und den Erfolg festigt.

Die zweite Stufe, die Stufe des Fortschrittes mit der rahmenbeweglichen Schließrahmenbeute für vollkommen naturgerechten Betrieb wird durch Patente geschützt und darf nicht selbst hergestellt werden. Diese scheinbare Beschränkung soll allgemein imkerlichen Interessen dienstbar werden. Ihre Herstellung fordert Material, aber nur Holz, und das ist bestimmt leichter frei zu bekommen als Zucker. Eine fabriksmäßige, einfache und billige Massenherstellung liegt im Bereich der Möglichkeit.

Herstellung und Vertrieb der Schließrahmenbeute soll zweckmäßig genossenschaftlich erfolgen, welche den Nutzen zur Lösung allgemeiner imkerlicher Interessen erübrigt.

Eine imkerliche Fachorganisation soll an diese Genossensschaft angeschlossen sein, deren Hauptaufgabengebiet die Verbreitung dieser neuen Lehre, die Erfassung und Versteilung unausgenützter Trachtgebiete, die Organisierung einer brauchbaren Bienenwanderung und die Unterhaltung eines ständigen Wanderungsdienstes umfassen soll.

In weiterer Folge müßte eine imkerliche Forschungs und Schulungsstätte modernsten Umfanges mit diesen Mitteln geschaffen und erhalten werden.

Die weitgehende Erfassung aller Honigquellen, ihre Ausbeute durch verbilligten, naturgerechten Betrieb, den Mann nährend, sollen den Honig zu einem ausreichenden, für die Masse erschwinglichen, hochwertigen Nahrungsmittel wieder zur Geltung bringen.

Die alte Zeidlerzunft, einst hoch im Ansehen, könnte in zeitgemäßer Form wieder zu neuer Brite werden und die Ernährungslage durch Ausnutzung der Naturschätze wirks sam und dauernd verbessern.

Inwieweit noch bestehende oder wieder auflebende Ueberreste früherer Einrichtungen und Organisationen zur Erfüllung dieser imkers und volkswirtschaftlichen Mission brauchbar sind, oder ob völlig neue, unabhängige Gründuns gen notwendig sind, müßte erst untersucht werden und wäre Sache der Imkerschaft.

Gelingt es, diesen Aufbau ins Werk zu setzen, dann ersteht eine Organisation zur Erfüllung neuer Aufgaben, die der Imkerei Nutzen bringt und zu einer Höhe führt, wie nie zuvor.